Deutscher Bundestag
7. Wahlperiode

Drucksache 7/814
15. 06. 73

Sachgebiet 714

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Vorschlag einer Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Kaltwasserzähler

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 100,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses und

in Erwägung nachstehender Gründe:

In den Mitgliedstaaten sind der Bau sowie die Prüfbedingungen von Wasserzählern durch zwingende Vorschriften geregelt, die von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat verschieden sind und infolgedessen bei diesen Geräten zu Handelshemmnissen führen. Es ist deshalb erforderlich, diese Bestimmungen einander anzugleichen.

Durch die Richtlinie des Rates vom 27. Juli 1971 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend gemeinsame Bestimmungen über Meßgeräte und Meß- und Prüfmethoden [1]) sind die Verfahren der EWG-Bauartzulassung und der EWG-Ersteichung festgelegt worden. In Übereinstimmung mit dieser Richtlinie sind nunmehr technische Vorschriften festzulegen, denen Wasserzähler genügen müssen, damit diese frei importiert, vertrieben und in Betrieb genommen werden können, nachdem sie die vorgeschriebenen Prüfungen durchlaufen und die vorgesehenen EWG-Zeichen und -stempel erhalten haben.

Die vorerwähnte Richtlinie sieht ferner vor, daß in Einzelrichtlinien zu gegebener Zeit das Datum festgelegt werden kann, an dem die Mitgliedstaaten die nationalen Vorschriften für ähnliche Geräte, die den gemeinschaftlichen Vorschriften entsprechen, außer Kraft setzen. Im vorliegenden Fall kann dieses Datum jedoch noch nicht festgesetzt werden —

[1]) Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 202 vom 6. September 1971

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Diese Richtlinie bezieht sich auf Kaltwasserzähler, d. h. auf integrierende Meßgeräte, die die sie durchströmende Wassermenge (mit Ausnahme aller anderen Flüssigkeiten) kontinuierlich ermitteln, und zwar unter Benutzung eines direkten mechanischen Verfahrens, bei dem Meßkammern mit beweglichen Trennwänden oder die Wirkung der Wassergeschwindigkeit auf ein umlaufendes Organ (Turbine, Flügelrad usw.) zur Messung herangezogen werden. Das Wasser gilt als „kalt", wenn seine Temperatur zwischen 0 °C und 40 °C beträgt.

Artikel 2

Diejenigen Wasserzähler, die EWG-Stempel und -zeichen erhalten können, sind im Anhang zu dieser Richtlinie beschrieben. Diese Wasserzähler besitzen ein Meßwerk, das ein Zählwerk antreibt. Sie unterliegen der EWG-Bauartzulassung und der EWG-Ersteichung.

Artikel 3

Die Mitgliedstaaten dürfen den Vertrieb und die Inbetriebnahme von Wasserzählern, die mit dem Zeichen für die EWG-Bauartzulassung und dem Stempel der EWG-Ersteichung versehen sind, nicht ablehnen, verbieten oder beschränken.

Artikel 4

1. Die Mitgliedstaaten setzen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, um dieser Richtlinie binnen 18 Monaten nach ihrer Bekanntgabe nachzukommen, und setzen die Kommission unverzüglich hiervon in Kenntnis.
2. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem von dieser Richtlinie erfaßten Gebiet erlassen.

Artikel 5

Diese Richtlinie ist an alle Mitgliedstaaten gerichtet.

Druck: Thenée Druck KG, 53 Bonn, Tel.: (02221) 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, 53 Bonn-Bad Godesberg 1, Postfach 821, Goethestr. 56, Tel. (02221) 36 35 51

Anhang

1. Terminologie und Definitionen

1.1. Durchflußstärke

Die Durchflußstärke ist der Quotient aus dem den Zähler durchfließenden Wasservolumen und der Durchflußzeit.

Das Volumen wird ausgedrückt in Kubikmetern oder Litern, die Zeit in Stunden, Minuten oder Sekunden.

1.2. Abgegebenes Volumen

Das abgegebene Volumen ist die gesamte Wassermenge, die während einer bestimmten Zeit durch den Zähler geflossen ist.

1.3. Größter Durchfluß: Q_{max}

Als größter Durchfluß Q_{max} gilt die größte Fördermenge, mit der der Zähler während kurzer Zeiträume ohne Beschädigung, unter Einhaltung der Fehlergrenzen und ohne Überschreiten des größten Druckverlustes arbeiten kann.

1.4. Nenndurchfluß: Q_n

Als Nenndurchfluß Q_n gilt der halbe Wert des Maximaldurchflusses Q_{max}. Ausgedrückt in Kubikmetern pro Stunde dient er zur Kennzeichnung des Zählers.

Bei Nenndurchfluß Q_n muß der Zähler unter normalen Bedingungen arbeiten können, d. h. im Dauerbetrieb oder unterbrochenen Betrieb, ohne daß seine metrologischen Eigenschaften beeinträchtigt werden, sowie unter Einhaltung der Fehlergrenzen.

1.5. Kleinster Durchfluß: Q_{min}

Der kleinste Durchfluß Q_{min} ist die Fördermenge, von der ab der Zähler die Fehlergrenzen einhalten muß. Er wird in Abhängigkeit von Q_n festgelegt.

1.6. Belastungsbereich

Der Belastungsbereich eines Wasserzählers wird begrenzt durch den größten Durchfluß Q_{max} und den kleinsten Durchfluß Q_{min}. Er wird in zwei Zonen, den sogenannten unteren und oberen Belastungsbereich, unterteilt, für die jeweils verschiedene Fehlergrenzen gelten.

1.7. Übergangsdurchfluß: Q_t

Der Übergangsdurchfluß Q_t ist diejenige Menge, die den unteren vom oberen Belastungsbereich trennt und bei der eine Unstetigkeit der Fehlergrenzen auftritt.

2. Meßtechnische Eigenschaften

2.1. Fehlergrenzen

Die Fehlergrenze im unteren Belastungsbereich von einschließlich Q_{min} bis unterhalb Q_t beträgt $\pm 5\,\%$.

Die Fehlergrenze im oberen Belastungsbereich von einschließlich Q_t bis einschließlich Q_{max} beträgt $\pm 2\,\%$.

2.2. Kennwerte der metrologischen Klassen

Klasse	Q_n < 15 m³/h	Q_n ≧ 15 m³/h
Klasse A		
Größe von Q_{min}	0,04 Q_n	0,10 Q_n
Größe von Q_t	0,10 Q_n	0,30 Q_n
Klasse B		
Größe von Q_{min}	0,02 Q_n	0,04 Q_n
Größe von Q_t	0,08 Q_n	0,20 Q_n
Klasse C		
Größe von Q_{min}	0,01 Q_n	0,006 Q_n
Größe von Q_t	0,015 Q_n	0,015 Q_n

3. Technologische Eigenschaften

3.1. Konstruktion

Die Zähler müssen so gebaut sein, daß bei normalen Betriebsbedingungen die Sicherung gegen Betrug und die Einhaltung der Vorschriften hinsichtlich der Sicherheit und der hygienischen Anforderungen gewährleistet sind.

Sie müssen ein unbeabsichtigtes Zurückfließen des Wassers ohne Beschädigung oder Beeinträchtigung ihrer metrologischen Eigenschaften aufnehmen können, dabei jedoch eine rückläufige Bewegung des Zählwerks ausführen.

3.2. Werkstoffe

Die einzelnen Bauteile der Zähler können aus allen geeigneten Werkstoffen bestehen, unter Berücksichtigung der normalen Verwendungsbedingungen, der Anforderungen der Hygiene sowie nachstehend aufgeführter Anforderungen:

— mechanische Festigkeit

Gemäß Artikel 2 Satz 2 des Gesetzes vom 27. Juli 1957 zugeleitet mit Schreiben des Bundeskanzlers vom 15. Juni 1973 – I/4 (IV/1) – 680 70 – E – Ka 8/73.

Dieser Vorschlag ist mit Schreiben des Herrn Präsidenten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 16. Mai 1973 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Gemeinschaften übermittelt worden.

Die Anhörung des Europäischen Parlaments und des Wirtschafts- und Sozialausschusses zu dem genannten Kommissionsvorschlag ist vorgesehen.

Der Zeitpunkt der endgültigen Bechlußfassung durch den Rat ist noch nicht abzusehen.

— Korrosionsfestigkeit
— Maßhaltigkeit
— Temperaturverhalten (0° C bis 40° C)
— Verhalten gegenüber Haftstoffen

3.3. Dichtheit – Druckfestigkeit

Die Zähler müssen den ständigen Betriebsdruck, für den sie konstruiert sind, ohne Beeinträchtigung ihrer Arbeitsweise, ohne Leckverluste, ohne daß eine Durchlässigkeit der Wandungen eintritt, und ohne bleibende Verformung aufnehmen.

Der Mindestwert dieses Druckes beträgt 10 Bar.

3.4. Druckverlust

Der Druckverlust durch den Zähler wird durch die Bauartzulassungsprüfungen ermittelt und darf niemals höher sein als ein Bar.

Bei bestimmten Bauarten kann der maximale Druckverlust niedriger sein als ein Bar. Die Bauarten werden dann entsprechend den Prüfergebnissen in vier Gruppen eingeteilt, je nachdem, ob sie einen der nachstehenden Maximalwerte einhalten: 1,0 – 0,6 – 0,3 und 0,1 Bar. Dieser Wert wird im Bauartzulassungsbescheid angegeben.

3.5. Zählwerk

Das Zählwerk muß eine sichere, einfache und eindeutige Ablesung der gemessenen Wassermenge in Kubikmeter durch einfaches Aneinanderreihen der Anzeigen der einzelnen Zählglieder ermöglichen. Diese Wassermenge wird angegeben:

a) entweder durch die Stellung eines oder mehrerer Zeiger vor Zifferblättern mit Skaleneinteilung;
b) durch die Ablesung nebeneinanderstehender Zahlen in einem oder mehreren Fenstern;
c) oder durch eine Kombination der beiden Systeme.

Das Kubikmeter und seine Vielfachen werden durch schwarze Farbe gekennzeichnet, Dezimale des Kubikmeters in roter Farbe.

Die sichtbare Höhe der Ziffern muß mindestens 4 mm betragen.

Bei der Anzeige durch nebeneinanderstehende Ziffern (Typ b und c) müssen alle Ziffern grundsätzlich von unten nach oben fortschreiten.

Die Einheit eines beliebigen Zählgliedes muß um einen vollen Betrag fortschreiten, wenn das nächstniedere Zählglied das letzte Zehntel seines Umlaufes ausführt. Hinter den Ziffern für die Kubikmeter ist ein Komma vorzusehen.

Bei Zeigerskalen (Typ a und c) ist die Drehrichtung die des Uhrzeigers und kann auf jeder Skale durch einen Pfeil angegeben sein. Der in Kubikmeter ausgedrückte Wert der Gradeinteilung jedes Skalenelements muß nach Werten von 10^n fortschreiten, wobei n eine negative oder positive – ganze Zahl darstellt, so daß ein System von aufeinanderfolgenden Dezimalen entsteht. Neben jeder Skale sind folgende Bezeichnungen angegeben: ×1000 – ×100 – ×10 – ×1,0 – × 0,01 – × 0,001. Die Einheit m^3 ist auf dem Zifferblatt unmittelbar neben der Ziffernanzeige anzugeben. Sie stellt den Skalenwert der Anzeige dar.

In beiden Fällen (Zeigerskalen oder nebeneinander stehende Ziffern) muß das am schnellsten umlaufende Zählglied, das als Prüfzählglied gilt und dessen Skalenwert der sogenannte „Eichwert" ist, stetig fortschreiten.

Dieses Prüfzählglied kann ständig vorhanden sein oder vorübergehend durch Hinzufügen neuer Teile gebildet werden.

Der Teilstrichabstand für den Eichwert darf nicht kleiner als 1 mm und nicht größer als 5 mm sein. Er wird verkörpert durch Kontraststreifen, deren Länge gleich dem Skalenwert ist, oder durch Teilstriche gleicher Dicke, die jedoch nicht größer sein darf als ein Viertel des Achsabstandes zweier benachbarter Teilstriche. Nur die Länge der Teilstriche darf unterschiedlich sein.

Während eines Zeitraumes von fünf Jahren nach dem Inkrafttreten der Richtlinie ist jedoch folgende Regelung zulässig:

a) die Ziffern dürfen sich von oben nach unten bewegen, was durch einen Richtungspfeil anzugeben ist;
b) der Teilstrichabstand kann 0,8 mm betragen.

3.6. Anzahl der Ziffern und Größe des Eichwertes

Das Zählwerk muß ohne Rückkehr in die Nullstellung mindestens ein in Kubikmetern ausgedrücktes Volumen registrieren können, das 1999 Betriebsstunden bei normalem Durchfluß entspricht.

Der Eichwert muß hinreichend klein sein, damit bei der Eichung eine Meßunsicherheit von 5 v. H. gewährleistet ist, wobei ein Ablesefehler von 1 mm angenommen und bei Mindestdurchfluß nur eine relativ kleine Menge gefordert wird, damit die Prüfung bei diesem Durchfluß nicht länger dauert als 1 h 30'.

Eine Zusatzeinrichtung (Stern, Scheibe mit Marke usw.) kann vorgesehen werden, um eine Bewegung des Meßwerkes bereits feststellen zu können, bevor sie auf dem Zählwerk deutlich sichtbar zu erkennen ist.

3.7. Justiereinrichtung

Die Zähler können eine Justiereinrichtung aufweisen, durch die das Verhältnis zwischen dem angezeigten und dem tatsächlichen Volumen geändert wird. Diese Einrichtung ist vorgeschrieben bei Zählern, bei denen die Wirkung der Wassergeschwindigkeit auf ein umlaufendes Organ zum Messen benutzt wird.

4. Zeichen und Aufschriften

4.1. Identifizierungsaufschriften

Jeder Zähler muß deutlich lesbar und dauerhaft folgende Aufschriften, die auf dem Gehäuse, dem Zifferblatt des Zählwerks oder auf dem Leistungsschild zusammengefaßt oder verteilt angebracht sein können, tragen:

a) Name oder Firmenname des Herstellers oder seine Fabrikmarke,

b) metrologische Klasse und Nenndurchfluß Q_n in Kubikmeter pro Stunde,

c) Bauart, Herstellungsjahr, Seriennummer,

d) einen Pfeil zur Angabe der Strömungsrichtung,

e) das EWG-Bauartzulassungs-Zeichen,

f) den Druck in Bar, wenn dieser höher sein kann als 10 Bar,

g) die Angabe „senkrecht" oder „waagerecht", falls der Zähler nur in einer dieser beiden Stellungen einwandfrei arbeitet,

h) sonstige besondere Kenndaten.

4.2. Plombierung

Die Zähler müssen eine Plombierung aufweisen, durch die der Zugang zu den inneren Teilen – namentlich zur Justiereinrichtung – ohne Zerstörung einer Plombe unmöglich gemacht ist.

4.3. Anbringung der Prüfzeichen

An einem wichtigen Teil (in der Regel am Gehäuse), das ohne Demontage sichtbar ist, muß eine Stelle zur Anbringung der EWG-Prüfzeichen vorgesehen sein.

5. Bauartzulassung

5.1. Verfahren

Das Bauartzulassungsverfahren entspricht den Vorschriften der Richtlinie betreffend gemeinsame Bestimmungen für Meßgeräte und Meß- und Prüfmethoden.

5.2. Bauartprüfungen

Nach erfolgter Feststellung, daß die Bauart der vorliegenden Richtlinie entspricht, werden eine Anzahl Geräte Prüfungen im Laboratorium unter folgenden Bedingungen unterworfen:

5.2.1. Anzahl der zu prüfenden Zähler

Die Mindestzahl der vom Hersteller vorzulegenden Zähler ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Q_n m^3/h	Anzahl d. Zähler
bis einschl. 5	10
über 5 bis einschl. 50	6
über 50 bis einschl. 1000	2
über 1000	1

5.2.2. Druck

Bei den normalen meßtechnischen Prüfungen (5.2.4.) muß der Druck im Zähler um mindestens 0,2 Bar höher sein als der Umgebungsdruck.

5.2.3. Prüfmaterial

Die Zähler werden im allgemeinen auf Einzelständen geprüft, auf jeden Fall jedoch so, daß die Einzelmerkmale jedes Zählers eindeutig ersichtlich sind.

Die Prüfstelle des Mitgliedstaates trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, damit – unter Berücksichtigung der verschiedenen Fehlerquellen bei der Installation – die größte relative Unsicherheit bei der Volumenmessung 2 v. H. nicht übersteigt.

Die maximale relative Meßunsicherheit bei der Druckmessung beträgt 2 v. H.

Die relative Schwankung der Werte für den Durchfluß darf während jeder Prüfung 5 v. H. nicht übersteigen.

Gleichviel, an welchem Ort die Prüfung stattfindet, in jedem Falle muß die Anlage durch den metrologischen Dienst des betreffenden Mitgliedstaates genehmigt sein.

5.2.4. Durchführung der Prüfungen

Die Prüfungen umfassen nachstehende Operationen in der angegebenen Reihenfolge:

1) Dichtigkeitsprüfung,

2) Aufnahme der Fehlerkurven in Abhängigkeit von der Durchflußmenge unter Berücksichtigung der Druckabhängigkeit und der Einbaubedingungen (gerade Leitungslängen vor und hinter dem Zähler, Drosselstellen, Hindernisse usw.), die vom Hersteller vorgesehen sind,

3) Ermittlung der Druckverluste,

4) beschleunigte Abnutzungsprüfung.

Die Dichtigkeitsprüfung umfaßt die beiden nachstehenden Prüfungen:

1) Jeder Zähler muß einen Druck gleich dem 1,6-fachen des Betriebsdruckes 15 Minuten lang ohne Lecke und ohne Durchsickern durch die Wandungen aufnehmen können,

2) jeder Zähler muß einen Druck gleich dem Doppelten des maximalen Betriebsdruckes eine Minute lang aufnehmen können, ohne daß eine Zerstörung oder ein Blockieren des Meßwerks eintritt.

Die Prüfungen 2 und 3 müssen eine ausreichende Anzahl von Versuchspunkten ergeben, um die Kurven vom Anlauf bis zur größten Durchflußmenge mit Sicherheit aufzeichnen zu können.

Die beschleunigte Abnutzungsprüfung ist unter folgenden Bedingungen durchzuführen:

Normaldurchfluß Q_n m³/h	Prüfdurchfluß	Art der Prüfung	Anzahl der Arbeitsspiele	Stillstandszeiten Sekunden	Betriebsdauer bei Prüfdurchfluß	Zeit für Anlauf und Anhalten Sekunden
$Q_n \leqq 5$	Q_n	unterbrochen	100 000	5	5 s	1
	$2\ Q_n$	stetig			100 h	
$5 < Q_n \leqq 100$	$0{,}5\ Q_n$	unterbrochen	100 000	10	0,20 (Q_n) *) Minimum 5 s	0,15 (Q_n) *) Minimum 5 s
	Q_n	stetig			100 h	
	$2\ Q_n$	stetig			100 h	
$Q_n > 100$	$0{,}5\ Q_n$	stetig			300 h	
	Q_n	stetig			500 h	
	$1{,}5\ Q_n$	stetig			100 h	
	$2\ Q_n$	stetig			100 h	

*) O_n ist zahlenmäßig gleich dem Wert Q_n in m³/h. Alle Prüfungen werden bei der mittleren Wassertemperatur der Prüfstelle ausgeführt.

Vor dem ersten Versuch und nach jeder Versuchsreihe werden die Meßfehler mindestens bei folgenden Durchflußstärken festgestellt:

$$Q_{min} - Q_t - 0{,}3\ Q_n - 0{,}5\ Q_n - 1\ Q_n - 2\ Q_n$$

5.2.5. Bauartzulassungsbescheid

Eine Wasserzählerbauart wird genehmigt, wenn sie folgenden Bedingungen genügt:

a) sie erfüllt die administrativen und technischen Vorschriften der Richtlinie nebst Anhang,

b) die Prüfungen 1 – 2 – 3 von § 5.2.4. zeigen, daß sie den meßtechnischen und technologischen Merkmalen von Teil I und II dieses Anhanges entspricht,

c) nach Versuch 4 von Punkt 5.2.4 wurde zwischen Q_t und Q_{max} keine größere Schwankung der Meßwerte als 2 v. H., zwischen Q_{min} und Q_t keine größere Schwankung als 3 v. H. festgestellt.

6. Ersteichung

Der Ort der Eichung wird vom metrologischen Dienst des Mitgliedstaates genehmigt. Die Anordnung der Räume und der Prüfeinrichtungen muß eine präzise und sichere Eichung ohne Zeitverlust für den Prüfbeamten ermöglichen. Die Vorschriften von Punkt 5.2.3. müssen erfüllt sein, die Zähler können jedoch in Serien geprüft werden. In diesem Falle muß der Druck in allen Zählern höher bleiben als 0,2 Bar, und es können besondere Maßnahmen erforderlich werden, um jede gegenseitige Beeinflussung der Zähler zu vermeiden.

Die Anlage kann automatische Einrichtungen, Abzweigungen, Querschnittsverminderungen usw. aufweisen, vorausgesetzt, daß jeder Prüfkreis zwischen dem zu eichenden Zähler und den Prüfbehältern klar abgegrenzt ist und seine Dichtheit ständig kontrollierbar bleibt.

Für die Speisung mit Wasser kann jedes beliebige System verwendet werden, doch darf bei Parallelschaltung mehrerer Prüfkreise keine gegenseitige Beeinflussung derselben stattfinden.

Bei Prüfbehältern, die in mehrere Kammern unterteilt sind, muß die Steifigkeit der Zwischenwände so sein, daß das Volumen einer Kammer um nicht mehr als 0,2 v. H. variiert, wenn die Nachbarkammern voll bzw. leer sind.

Die Eichung umfaßt eine Genauigkeitsprüfung bei folgenden drei Durchflußstärken:

a) zwischen 0,9 Q_{max} und Q_{max} mit Einzelmessungen des Druckverlustes, der unterhalb des im Bauartzulassungsbescheid angegebenen Wertes bleiben muß,

b) zwischen Q_t und 1,1 Q_t,

c) zwischen Q_{min} und 1,1 Q_{min}.

Bei jeder Prüfung gelten die Fehlergrenzen von Punkt 2.1.

Bei jedem Versuch muß die abgegebene Menge so bemessen sein, daß etwaige Verzerrungen im Arbeitsspiel sich nicht auswirken können und Unregelmäßigkeiten infolge exzentrischer Verlagerung des Zählwerkszeigers ausgeglichen werden.

Begründung

Diese Richtlinie ergeht in Anwendung von Artikel 100 des Vertrages in Verbindung mit dem Richtlinienvorschlag des Rates vom 26. Juli 1971 betreffend die Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über gemeinsame Bestimmungen für Meßgeräte und Meß- und Prüfverfahren [1]).

Ziel der Richtlinie ist die Beseitigung der innergemeinschaftlichen technischen Handelshemmnisse, die gegenwärtig auf dem Sektor der Wasserzähler infolge der Unterschiedlichkeit der in den Mitgliedstaaten geltenden internen Rechtsvorschriften über diese Zähler bestehen.

Eine vergleichende Prüfung der für Wasserzähler in den Mitgliedstaaten geltenden Regelungen hat gezeigt, daß sich die Unterschiede nicht nur auf die technischen Vorschriften über den Bau und die Verwendungsbedingungen beziehen, sondern auch auf die Genauigkeit sowie auf die Modalitäten der Prüfung, denen diese Zähler vor dem Vertrieb und der Verwendung unterworfen werden.

Auf der Ebene des Warenverkehrs wirkt sich diese Sachlage dadurch aus, daß die Hersteller gezwungen sind, ihre Produktion zu diversifizieren, um sich der jeweils in dem Mitgliedstaat geltenden Regelung anzupassen, in dem die Zähler verwendet werden sollen, ferner dadurch, daß sie sich wiederholten Kontrollen unter wechselnden Prüfbedingungen zu unterwerfen haben.

Die derzeitigen einzelstaatlichen Rechtsvorschriften finden ihre Berechtigung in der legitimen Sorge um den Schutz der Verbraucher und Benutzer, so daß einer Harmonisierung dieser Rechtsvorschriften als das einzig mögliche Mittel erscheint, die aus der Unterschiedlichkeit dieser Vorschriften herrührenden Nachteile zu beseitigen und damit die zur Errichtung des Gemeinsamen Marktes erforderlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Die demographische Entwicklung, die Entstehung städtischer Ballungsgebiete, die Entwicklung der Gesundheitspflege, der moderne Lebensstil und schließlich die Industrialisierung erforderten in bestimmten Regionen ständig größere Mengen Wasser, so daß die bereits vorhandenen Einrichtungen, wie Bohrbrunnen, Wasserleitungen usw. durch immer umfangreichere Anlagen ergänzt werden mußten.

Zur Zeit ist in den Ländern der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft die Wasserversorgung ein schwieriges und kostspieliges Problem geworden, und zwar von der Wasserentnahme bis zur Wasserversorgung, wobei genaue bakteriologische Normen eingehalten werden müssen. Ursprünglich ein allen zur Verfügung stehendes freies Gut, wenigstens in den meisten unserer gemäßigten Zonen, ist das Wasser zu einem Wirtschaftsgut geworden, dessen Preis ständig steigt.

Während langer Zeit konnten sich die örtlichen Versorgungsstellen der öffentlichen oder Privathand damit begnügen, das Wasser zu sogenannten Pauschalpreisen abzugeben, die sich nach verschiedenen Kriterien richteten; Anzahl der Einwohner, Durchmesser der Zuführungsleitungen usw. Die Bezahlung durch die Wasserverbraucher richtete sich also nicht nach den verbrauchten Mengen und förderte damit eine ziemlich weitgehende Verschwendung.

Mehr und mehr mußte eine Wassermessung mit Hilfe von Zählern eingeführt werden, die die verbrauchten Wassermengen mit ausreichender Genauigkeit erfaßten.

So entstand jene Industrie der Wasserversorgung, die außer dem Zählerbau alle Geräte und Maschinen für die Wasserversorgung, die Aufbereitung und schließlich die Berechnung des Wasserverbrauchs aufgrund regelmäßiger Ablesungen an entsprechenden Wassermeßeinrichtungen umfaßt.

Auf dem Gebiet der Wassermessung herrscht zur Zeit folgende Situation: allgemein erhält jede neue Wohnung ihren Wasserzähler. Da deren Zahl in der Gemeinschaft etwa 2 Millionen pro Jahr beträgt, ist der gleiche Wert für neu installierte Zähler anzusetzen. Vorhandene Zähler müssen mindestens alle 20 Jahre ersetzt oder repariert werden, so daß auch hierfür eine Zahl von etwa gleicher Höhe jährlich anzusetzen ist. Für die Herstellung anderer als Hauswasserzähler, d. h. Großwasserzähler und Spezialzähler, kann etwa ein Zehntel der Zahl für Hauswasserzähler für neue Wohnungen in Betracht gezogen werden. Ihr mittlerer Preis liegt entsprechend höher.

Geht man von einem mittleren Wert von etwa zehn Recheneinheiten (RE) für die kleineren Zähler aus, so würde allein die Produktion von Wasserzählern einen Wert von mehr als 60 Millionen RE darstellen. Hinsichtlich der von diesen Zählern erfaßten Wassermenge läßt sich schwerlich ein Schätzwert angeben, da der Wasserpreis von 0,2 bis über 0,5 RE je Kubikmeter schwankt und die Anzahl der in Betrieb befindlichen Zähler schwierig ziffernmäßig zu erfassen ist. Nimmt man jedoch eine Zahl von etwa 50 Millionen für die zur Zeit in Betrieb befindlichen Zähler an, die durchschnittlich 50 Kubikmeter Wasser jährlich zu einem mittleren Preis von 0,3 RE registrieren, so würde man auf eine jährlich verbrauchte und berechnete Wassermenge von etwa 800 Millionen RE kommen.

Auf der Grundlage dieser wenn auch angenäherten Zahlen sowie mit Hinblick darauf, daß überall von einer Erhöhung des Wasserpreises wegen der beständig wachsenden Kosten für die Wasserfassung, die Zuleitung und die Aufbereitung die Rede ist, läßt sich die Notwendigkeit einer Harmonisierung der Bedingungen für den Bau, die Genauigkeit und die Überprüfung der Wasserzähler beurteilen.

Der technische Anhang der folgenden Richtlinie wurde aufgrund der Gutachten der Ländersachverständigen der Mitgliedstaaten erstellt, sowie der

[1]) Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 202 vom 6. September 1971

Vertreter der Hersteller und der Benutzer, d. h. der Wasserversorgungsbetriebe, wobei auch die Interessen des Endverbrauchers gewahrt wurden.

Harmonisierungslösung

Die hier angewendete Harmonisierungslösung ist die sogenannte Alternativlösung, die in Anlehnung an die meisten der auf dem Gebiet der Meßgeräte erlassenen Einzelrichtlinien gewählt wurde. Die Alternativlösung wurde in der Rahmenrichtlinie des Rates über Meßgeräte und Meß- und Prüfverfahren vom 26. Juli 1971 neben der totalen Harmonisierung als gleichberechtigte Lösung vorgesehen. Die totale Harmonisierung würde nämlich, solange die wichtigsten nichttechnischen Vorschriften, namentlich mit Hinblick auf den Geltungsbereich und die Prüfgebühren, bei Wasserzählern noch nicht harmonisiert worden sind, ernste Probleme aufwerfen.

Die Alternativlösung der Harmonisierung besagt, daß die mit dieser Richtlinie übereinstimmenden Wasserzähler in derselben Weise vertrieben und verwendet werden können, wie dies für Wasserzähler in jedem Mitgliedstaat gilt, die die innerstaatlichen Kontrollen durchlaufen haben.

Konsultation des Parlaments und des Wirtschafts- und Sozialausschusses

Die Stellungnahme dieser beiden Instanzen gemäß Artikel 100 Absatz 2 erscheint notwendig, da die Inkraftsetzung der in der Richtlinie enthaltenen Bestimmungen in einigen Mitgliedstaaten eine Änderung ihrer Rechtsvorschriften erfordert.

Anlage zur Begründung

Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Wasserzähler

Belgien
Keine

Dänemark
Keine

Deutschland
— Gesetz über daß Meß- und Eichwesen (Eichgesetz) vom 11. Juli 1969
— Eichordnung in der Fassung der 14. Verordnung zur Änderung der Eichordnung

Frankreich
— Ordonnance Nr. 45–2405 vom 18. Oktober 1945 über die Messung des Volumens von Flüssigkeiten
— Dekret vom 30. November 1944, wonach die Kontrolle von Meßgeräten unter die Rechtsvorschriften fällt
— Dekret Nr. 72–535 vom 10. Mai 1971 betreffend die Regelung der Meßgerätekategorie der Wasserzähler
— Arrêté des Seine-Präfekten vom 12. August 1957

Irland
Keine

Italien
Keine

Luxemburg
Keine

Niederlande
Keine

Vereinigtes Königreich
Keine